

## ⑫ 公開特許公報(A)

平3-21147

⑤Int.Cl.<sup>5</sup>

H 04.M 1/274

識別記号

庁内整理番号

7117-5K

⑬公開 平成3年(1991)1月29日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭発明の名称 電話帳機能付き電話機

⑯特 願 平1-156134

⑰出 願 平1(1989)6月19日

⑱発 明 者 小 川 幹 司 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社  
内

⑲出 願 人 シャープ株式会社 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

⑳代 理 人 弁理士 山口 邦夫

## 明 細 書

## 〔従来の技術〕

## 1. 発明の名称

電話帳機能付き電話機

## 2. 特許請求の範囲

(1) 表示手段に複数の文字の一覧表を出力する手段と、

カーソルキーの移動によって表示中の一覧表より一つの文字を選択する手段と、

選択された複数の文字、電話番号などを一組として登録する手段とを備え、

上記選択、登録処理を少ないキー操作で実行できるようにしたことを特徴とする電話帳機能付き電話機。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

この発明は、電話帳機能付き電話機に関し、特に電話帳へのデータ入力などを簡単なキー操作で行なえるようにしたものである。

電話機に内蔵されたメモリに、相手先の名前、会社名、電話番号など、まとまった一組の内容を登録したり、登録されている内容を検索するには、通常以下のような手順を経ている。

つまり、この種電話機において、上述したように相手先の名前(会社名)、電話番号などを登録するには、テンキーやカタカナキーを利用して行なう。その場合、登録文字数分だけ所定のキースイッチを操作して、所定のデータを入力する。

タッチパネルを使用した入力方式では、表示手段に出力された一覧表から該当文字を直接指などで選択することによってその登録を実行している。登録内容もほぼ同じ操作である。

## 〔発明が解決しようとする課題〕

従来の方法では、文字の数だけキースイッチを設けなければならないので、電話機に組み込まれる操作パネルが大型化すると共に、コストアップを招来する欠点がある。

タッチパネル式の構成では、指などで直接表示

手段の前面に触れるため、汚れの問題や、表示面と操作者の目線の角度によって、表示文字の真上を接触することが難しいこともあり、そのような場合には、文字選択が誤ってしまう欠点を有している。

そこで、この発明はこのような点を考慮したものであって、少ないキー操作で、しかも誤操作なく所定の内容を登録したり、検索したりできるようにした電話帳機能付き電話機を提案するものである。

#### 〔課題を解決するための手段〕

上述した課題を解決するため、この発明では、表示手段に複数の文字の一覧表を出力する手段と、カーソルキーの移動によって表示中の一覧表より一つの文字を選択する手段と、

選択された複数の文字、電話番号などを一組として登録する手段とを備え、

上記選択、登録処理を少ないキー操作で実行できるようにしたことを特徴とするものである。

#### 〔作 用〕

3

8はダイヤル番号を入力するためのテンキー、4は検索、発信モードにするとときに使用される電話帳キー、9はカーソルキーであって、表示手段3上に表示されるカーソルを左右、上下方向に移動して文字を選択したりするために使用される。したがって、登録モード時や登録内容を検索したり、検索した内容の相手先に発信したりする発信モード時に使用される。

10は登録モード時に1文字の決定をするための設定キーであり、4個のカーソルキー9の中央位置に配置される。

5は登録モードを選択するキーである。7は登録モード時に一部の登録内容を変更するためのキーである。

6は登録された一連の文字や電話番号などの一組の内容を記憶するための記憶キーである。

第1図は電話帳機能付き電話機の諸機能を達成するための機能ブロック図である。

同図において、21は表示、登録、検索、発信処理などの制御を司るCPUであり、これには

上述の構成においては、登録キー5の操作で、複数の文字の一覧表が表示手段3上に表示される。その後、カーソルキー9で文字の指定が行なわれ、設定キー10で選択された文字が登録される。電話番号の入力はテンキー8で行なう。一連の文字や電話番号などの一組の内容の登録が終了すると記憶キー6でこの一組の内容がメモリ手段(RAM)23にメモリされる。

登録内容の検索は、電話帳キー4を操作する。次にカーソルキー9によって登録内容を選択し、テンキー8を操作すると発信が開始される。

#### 〔実 施 例〕

以下、第1図以下を参照しながら、この発明の一実施例について説明する。

第2図は、電話帳機能を有する電話機の操作パネル1の配置例を示す。

操作パネル1において、2はハンドセット、3は登録、検索及び発信操作時の文字出力用表示手段である。表示手段3としては所定のライン数と、文字数を表示できる液晶表示器などが使用される。

4

諸種の制御プログラムが格納されたROM22が付設されると共に、データを格納するためのメモリ(RAM)23が設けられている。

また、キャラクタジェネレータ24が設けられ、指定に応じて表示手段3上にカナ文字、数字などが表示される。この例では、第3図に示すようにカナ文字の一覧表が表示される。

さて、このような構成を取る電話帳機能付き電話機の登録、検索、発信処理動作を第2図及び第3図を参照して説明する。

登録モードから説明する。

この場合登録キー5を押すと、第3図に示す内容のうち破線より上の内容が表示される。この例では、カナ文字で「ア」から「ワ」までの一覧表がその半角表示を含めて表示される。横長で棒状のカーソル11は「ア」の位置(初期位置)にあり、点滅している。

第3図に示す破線の下側領域13に表示された内容について、これから登録するものとする。

そのためには、まず上下左右のカーソルキー9

を用いて登録したいカナ文字のところにカーソル 11 を移動させる。最初は「ス」であるから、「ス」の下側にカーソル 11 を移動させ（第 3 図破線図示）、文字指定が終了した段階で、設定キー 10 を押す。そうすると、選択したカナ文字が第 3 図破線の下側領域 13 に表示されると共に、これが決定される。

次に、「ズ」を選択する。濁音はテンキー 8 の「※」キーによって指定できる。そうして、設定キー 10 を押すと、「ズ」が破線の下側の領域に表示されると共に、これが決定される。

スペースの入力はテンキー 8 のうち、「#」キーを使用する。以上の操作を順次実行すると、カナ文字で相手の名前が表示され、そして決定される。次に、テンキー 8 を使用して電話番号を入力する。「-」の指定は、「#」キーを使用する。

選択したカナ文字や数値を変更したいときには、変更キー 7 を押す。そうすると、直前に選択決定したカナ文字若しくは数値の変更が可能になる。

第 3 図のように全ての内容の選択が終了すれば、

今度は記憶キー 6 を押す。そうすると、表示手段 3 に表示された選択内容の全てが一組の内容として記憶される。つまり、いわゆる電話帳に記録されたことになる。

次に、電話帳の内容の検索、発信モードについて説明する。

まず、電話帳キー 4 を操作する。そうすると、既に登録された内容が、例えば第 4 図のように表示される。そして、最初に登録した内容の頭の部分に縦型で棒状のカーソル 12 が表示される。

選択したい登録内容の頭の部分にカーソル 12 を移動する。その移動はカーソルキー 9 を使用する。選択が終了したならば、「#」キーを押す。これを押せば、発信モードとなり、選択された電話番号の相手先に自動的に電話回線がつながる。

上下方向に移動するカーソルキー 9 を押し続けると、表示画面は上下方向にスクロールし、表示内容が変更される。

登録内容は 50 音順に並べ変えて表示したり、特定の名前などをソートできるような機能を付加

7

8

することも可能である。

#### 〔発明の効果〕

以上のように、この発明によれば、基本的には上下左右に移動するカーソルキーを使用すると共に、若干の操作キーを使用して、相手先の名前、電話番号などの登録処理、その検索処理、発信処理を実行できる。

そのため、操作キーの個数を大幅に削減することができるから、操作パネルの小型化が可能になり、また装置のコストダウンを達成できる実益を有する。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図はその機能ブロック図、第 2 図はこの発明による電話帳機能付き電話機の操作パネルのキー配置例を示す図、第 3 図及び第 4 図は夫々登録、検索処理の説明図である。

1・・・操作パネル

3・・・表示手段

4・・・電話帳キー

5・・・登録キー

6・・・記憶キー

7・・・変更キー

8・・・テンキー

9・・・カーソルキー

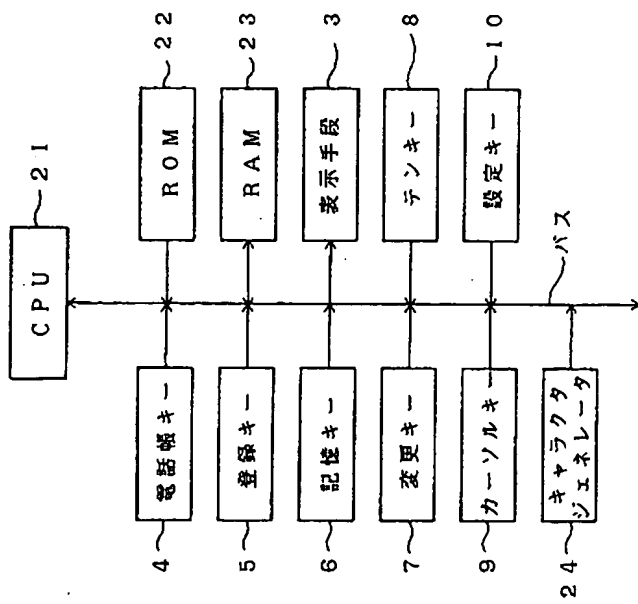
10・・・設定キー

21・・・CPU

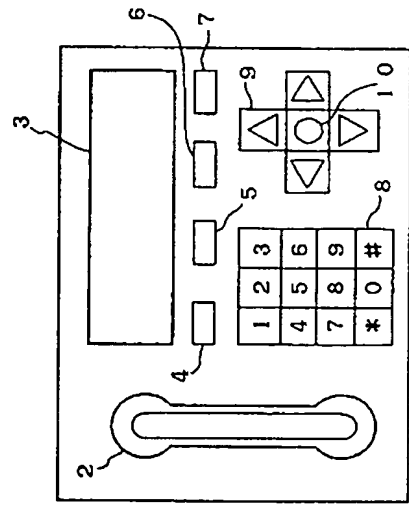
24・・・キャラクタジェネレータ

特許出願人 シャープ 株式会社

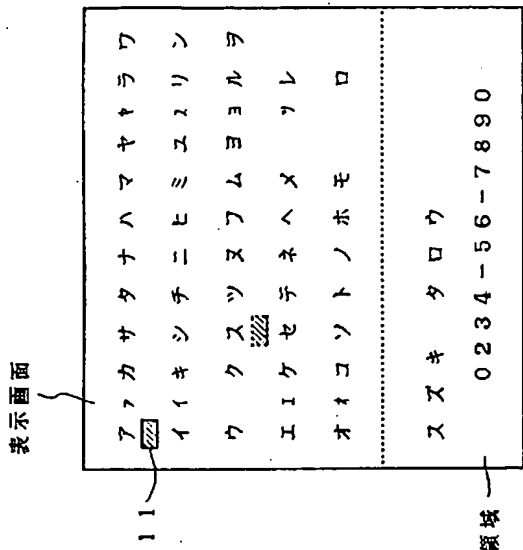
代理人 弁理士 山口 邦夫



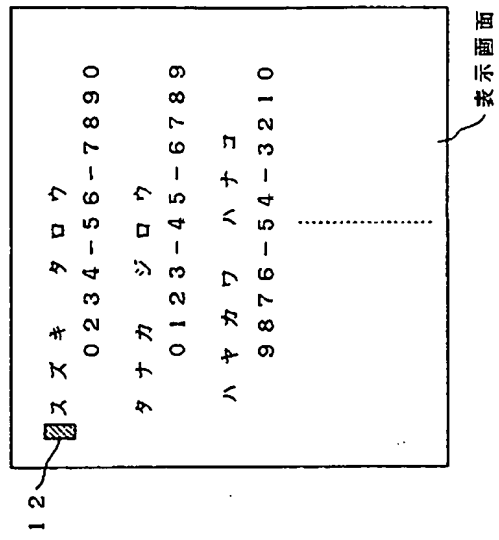
電話帳機能付き電話機  
第1図



1: 操作パネル  
第2図



第3図



第4図